



ANFEI ASOCIACIÓN NACIONAL DE FACULTADES Y ESCUELAS DE INGENIERÍA



**RED ACADÉMICA DE LA LICENCIATURA
EN INGENIERÍA INDUSTRIAL
-RALII-**

5 de junio de 2008
Ciudad Obregón

Instituciones participantes hoy en la RALII

1	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
2	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Estado de México
3	Instituto Tecnológico de Hermosillo
4	Instituto Tecnológico de Puebla
5	Instituto Tecnológico de Saltillo
6	Instituto Tecnológico de Tlalnepantla
7	Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
8	Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec
9	Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Ciencias Sociales y Administrativas del IPN
10	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
11	Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco
12	Universidad Nacional Autónoma de México

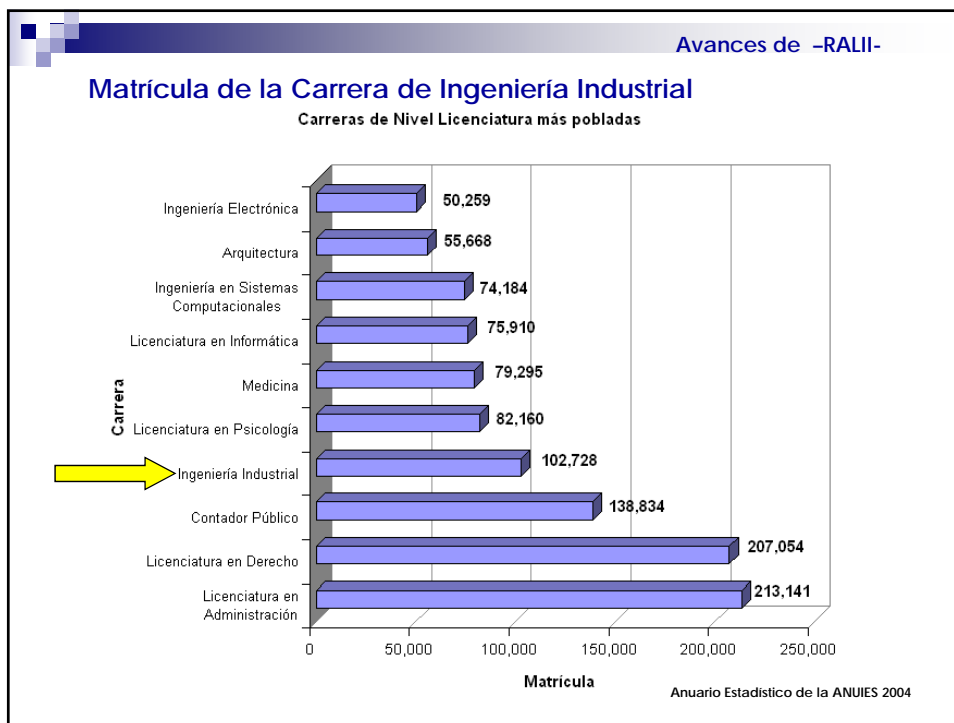
Avances de la Red de Ingeniería Industrial -RALII-

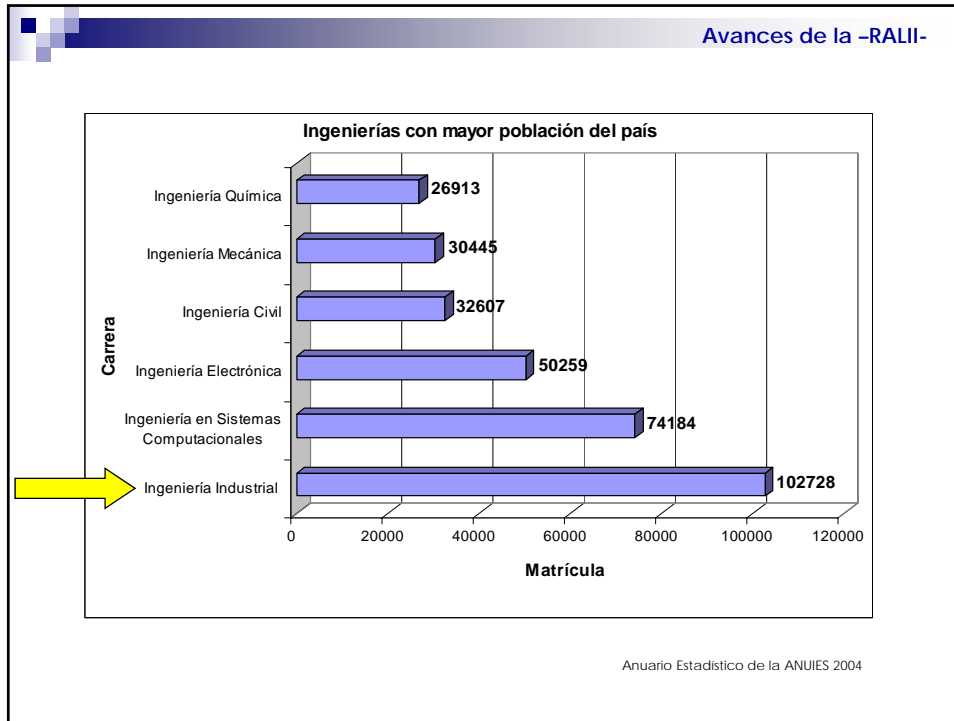


Avances de la -RALII-

Análisis de la situación actual de la licenciatura: La carrera de Ingeniería Industrial En México







Avances de la -RALII-

Instituciones en que se ofrecen Programas de Ingeniería Industrial

Afiliadas a la ANFEI 147 Fuente ANFEI

Total de Programas Registrados de Ingeniería Industrial en la ANUIES 647

- Licenciaturas 526
- Técnico Superior Universitario 121

Fuente Observatorio Laboral con Información de la ANUIES

Avances de la -RALII-

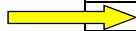
Oferta educativa por Estados

Estado	Oferta Educativa Licenciaturas	Oferta Educativa TSU
Aguascalientes	7	4
Baja California N.	14	2
Baja California S	4	0
Campeche	6	1
Chiapas	8	0
Chihuahua	21	4
Coahuila	39	9
Colima	4	0
Distrito Federal	22	0
Durango	8	0
Estado de México	38	7
Guanajuato	27	40
Guerrero	3	4
Hidalgo	8	5
Jalisco	31	4
Michoacán	16	1



Avances de la -RALII-

Estado	Oferta Educativa Licenciaturas	Oferta Educativa TSU
Morelos	10	2
Nayarit	1	2
Nuevo León	28	3
Oaxaca	10	0
Puebla	43	5
Querétaro	9	5
Quintana Roo	2	1
San Luis Potosi	19	2
Sinaloa	21	0
Sonora	29	4
Tabasco	13	1
Tamaulipas	37	6
Tlaxcala	1	2
Veracruz	29	3
Yucatán	9	2
Zacatecas	9	2



Observatorio Laboral basado en información de la ANUIES

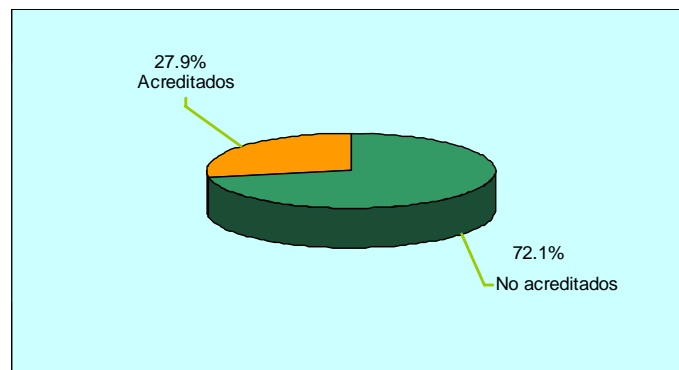
Calidad en los Programas de Ingeniería Industrial

Estatus de Acreditación : Programas acreditados de Ingeniería Industrial de Instituciones afiliadas a la ANFEI

Regiones	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	TOTAL
Universidades Publicas	4	-	-	1	-	-	1	2	8
Universidades Privadas	3	1	1	-	2	-	-	5	12
Tecnológicos Federales	-	4	4	1	2	2	-	-	13
Tecnológicos Descentralizados	1	1	-	1	-	1	-	4	8
TOTAL	8	6	5	3	4	3	1	11	41

Fuente: ANFEI

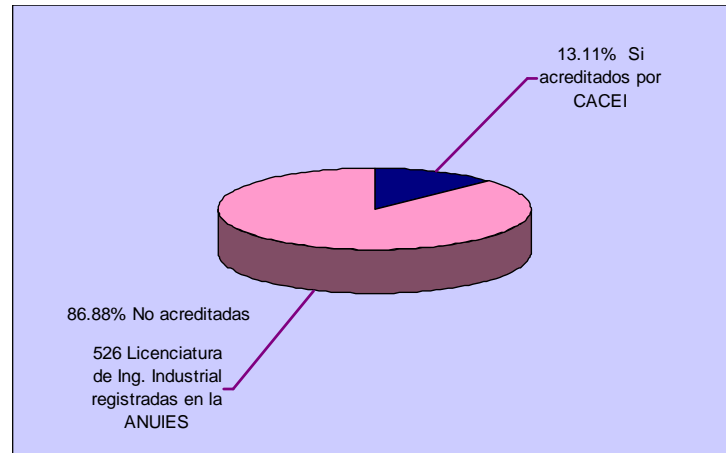
Programas de Ingeniería Industrial afiliados a la ANFEI acreditados



Fuente ANFEI

Avances de la -RALII-

Porcentaje de acreditación del total de programas del país de Ingeniería Industrial



Fuente: Elaboración propia con información de ANUIES y CACEI

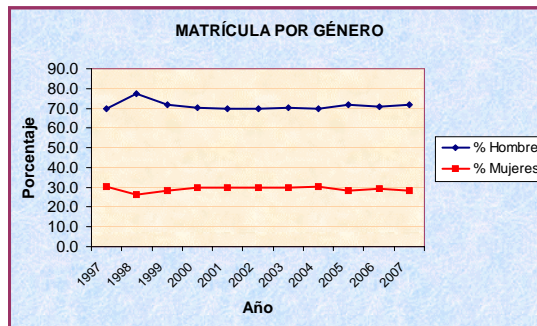
Análisis comparativo de los programas de la RALII



Análisis comparativo de los programas de la RALII

Matrícula

- Promedio General 1342 alumnos
- Programa de mayor matrícula (UPIICSA): 3160 alumnos promedio
- Programa de menor matrícula (TESE): 465 alumnos promedio
- Porcentaje de Varones 71.6%
- Porcentaje de Mujeres 28.4%



Análisis comparativo de los programas de la RALII

Eficiencia Terminal

Porcentaje de Eficiencia Terminal Promedio 51.41%

- Programa con mayor porcentaje de eficiencia Terminal Promedio 75.2%
- Programa con menor porcentaje de eficiencia Terminal Promedio 27.8%



Análisis comparativo de los programas de la RALII

Duración de los programas de la RALII

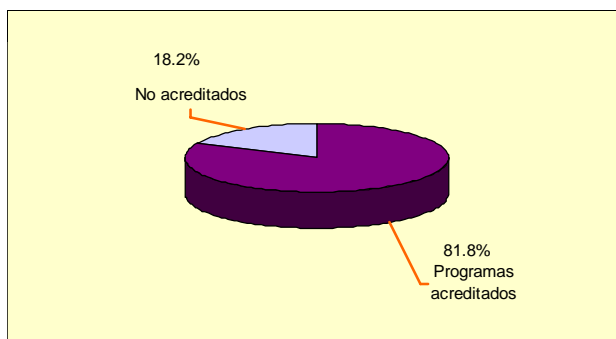
- Promedio General 9 semestres
- Programa mas corto 7 semestres
- Programa mas largo 9 semestres

Créditos de los programas de la RALII

- Promedio General 421 créditos
- Número de créditos mayor
 - Programa trimestral 504
 - Programa semestral 434
- Número de créditos menor 400

Análisis comparativo de los programas de la RALII

Estatus de acreditación de los programas de la RALII



Análisis comparativo de los programas de la RALII

Plan de Estudios

El Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) sugiere que el plan de estudios de un programa de ingeniería Industrial contenga **cinco grupos de cursos** y establece un **mínimo número de horas** para cada uno de ellos.



No se encuentran grandes diferencias en lo "qué" se enseña ni "qué tanto" se enseña.

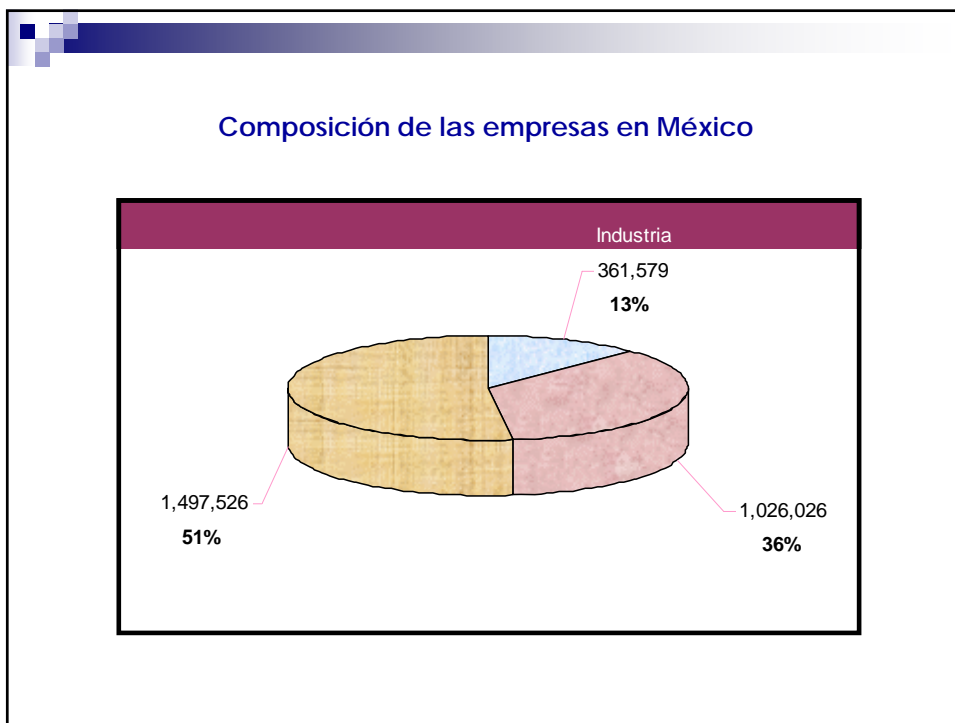
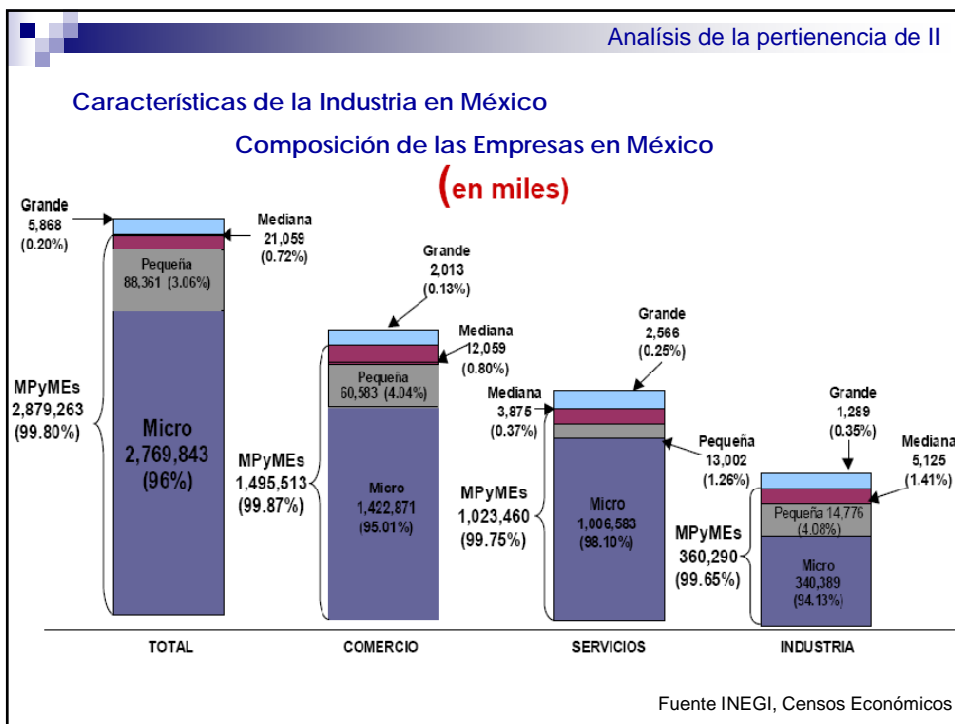


La diferencia podría estar en "quién" enseña, "cómo" se enseña, "con qué" y "para que" se enseña.

Análisis de la pertinencia de la licenciatura de Ingeniería Industrial

Desarrollo Industrial En México



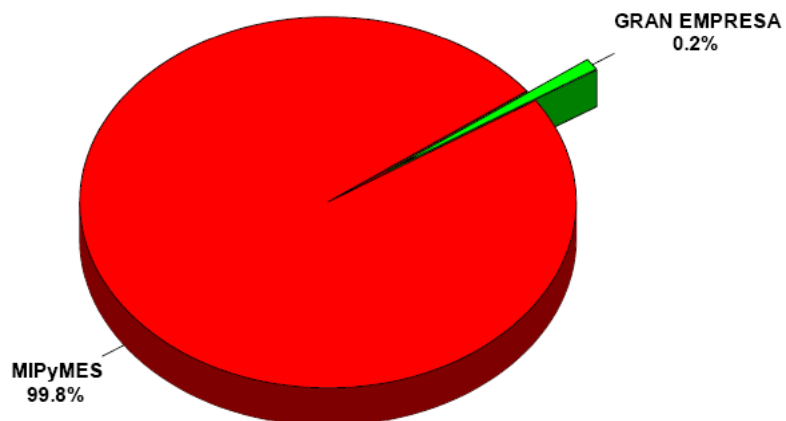


Estratificación empresarial

Actividad Estrato	Unidades económicas		Personal ocupado	
Micro	2'853,291	95.0%	6,224,965	38.33%
Pequeña	118,085	3.9%	2,478,964	15.26%
Mediana	27,073	0.9%	2,828,306	17.42%
Grande	6,708	0.2%	4,707,301	28.99%
Total	3,005,157	100.00%	16'239,536	100.00%

FUENTE: Centro de Estudios Económicos de Canacintra, con datos de INEGI, Censos Económicos de 2004.

Las MIPyMES VS la Gran Empresa



Importancia de las MiPyMES en México

- a) 71.9% de Empleos
 - 42.4% Micro
 - 12.6% Pequeña
 - 16.9% Mediana

- b) 52% del Producto Interno Bruto
 - 18.1% Micro
 - 12.5% Pequeña
 - 21.4% Mediana

- c) 99.8% de Empresas
 - 95% Micro
 - 3.9% Pequeña
 - 0.9% Mediana

Fuente: INEGI Censos Económicos

Situación actual del sector industrial en México

Conjunto poco homogéneo:

- Grandes industrias inmersas en la globalización, orientadas al mercado internacional.
- Mediana industria orientada al mercado nacional.
- Micro y Pequeña industria orientada al mercado local.

- Un amplio sector de unidades productivas incorporadas dentro de la "economía informal e ilegal".

¿En Dónde trabajan los Ingenieros Industriales?



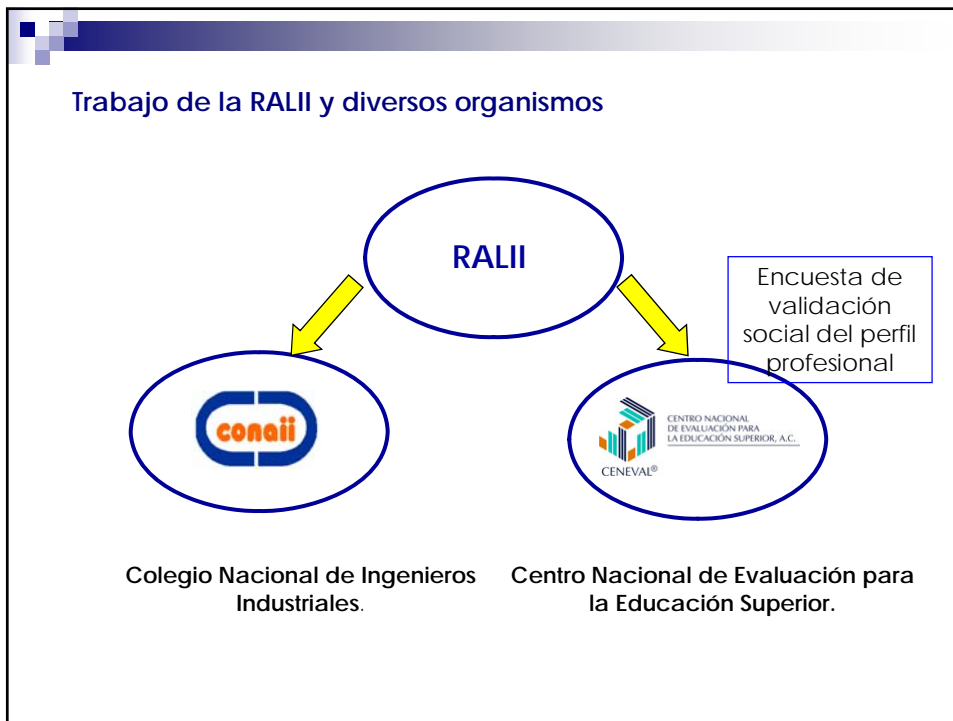
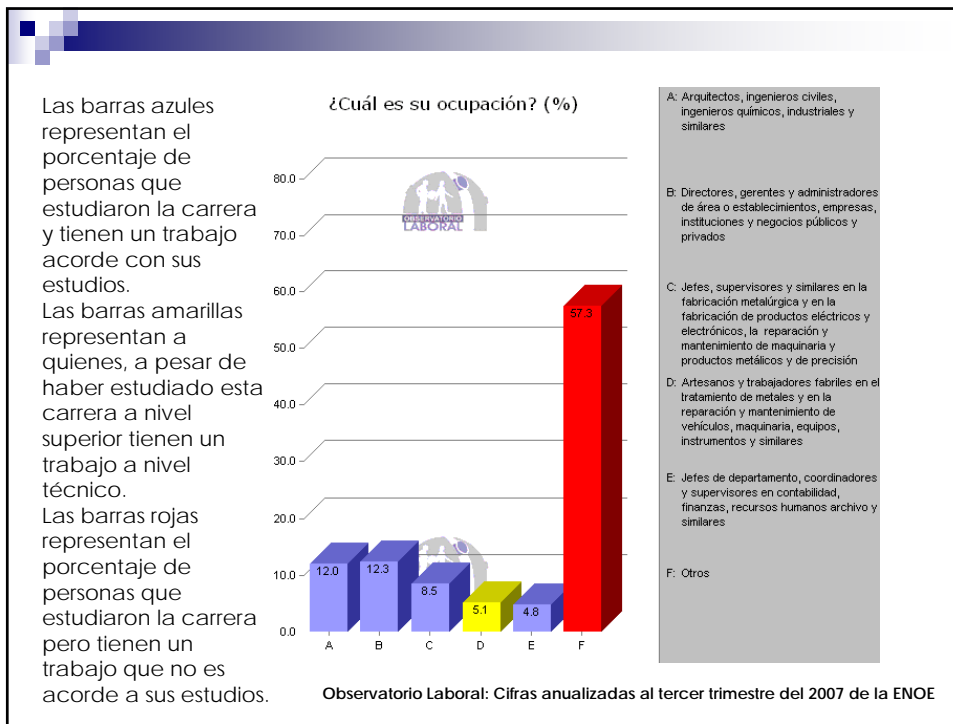
¿En Dónde trabajan los Ingenieros Industriales?

La profesión de Ingeniería Industrial es uno de los colectivos profesionales mas flexibles del mercado

Tal vez por que



El Ingeniero industrial posee una formación tecnológica multidisciplinaria que le confiere una gran flexibilidad y le permite adaptarse con facilidad a un entorno cambiante.



Conoceremos, de manera general, que pasa hoy con la educación en Ingeniería Industrial.

¿Y después?...

Trabajo para el futuro de la Red Académica de Ingeniería Industrial

Trabajo para el futuro de la Red Académica de Ingeniería Industrial

Pertinencia de la licenciatura en Ingeniería Industrial

- a) Situación de esta ingeniería en el mundo.
- b) Demanda laboral en México
- c) Nivel de salarios
- d) Impacto de esta ingeniería en el desarrollo tecnológico del país.

Trabajo para el futuro de la Red Académica de Ingeniería Industrial

Competencias

- a) Revisión documental
- b) Estudios de caso
- c) Competencias pertinentes para la licenciatura en Ingeniería Industrial

Trabajo para el futuro de la Red Académica de Ingeniería Industrial

¿Qué pasará con la Ingeniería Industrial en México dentro de 10, 20 o 30 años?

Estudio prospectivo sobre la licenciatura en Ingeniería Industrial

- a) Revisión documental: Tendencias en el contexto internacional y nacional.
- b) Consulta: Entrevista a expertos.

Conclusiones

Importancia de la Red
Académica de
Ingeniería Industrial



Conocernos es el punto de
partida para mejorar

El éxito de la Red dependerá
del compromiso de sus
integrantes

Gracias por su atención



Mtra. Martha Hanel G.
mhanel@correo.azc.uam.mx